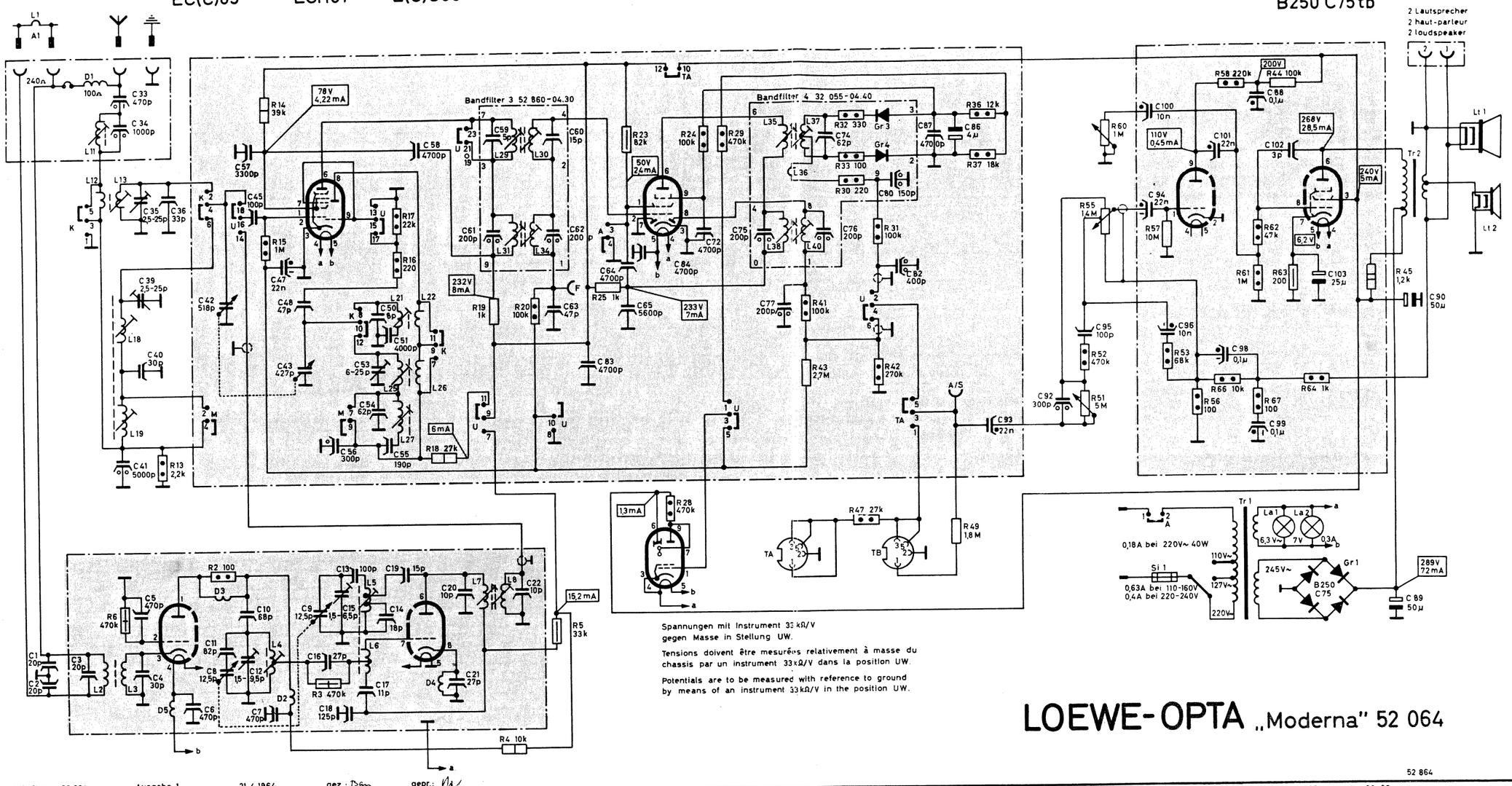
LOEWE MODERNA52064

MODEL

SERVICE MANUAL

Achtung! Dieses Schaltbild darf ohne unsere Genehmigung nicht vervielfältigt werden! Änderungen vorbehalten! Attention! La copie et l'application de ce schéma de connexions sont défendues sans notre permission expres! Attention! No copies nor use of this wiring diagrams allowed without our permission! All specifications subjekt to change!

EC(C)85 ECH81 E(C)C85 EBF89 EM84 2xAA113 EC(L)86 E(C)L86 B250 C75tb



Spannungen mit Instrument 33 kΩ/V gegen Masse in Stellung UW.

Tensions doivent être mesurées relativement à masse du chassis par un instrument 33 kΩ/V dans la position UW.

Potentials are to be measured with reference to ground by means of an instrument 33 kΩ/V in the position UW.

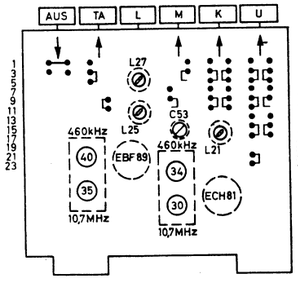
LOEWE-OPTA „Moderna" 52 064

52 864

Schaltung: 52 864 Ausgabe 1 21.4.1964 gez.: Dam. gepr.: Mü

C 1,2, 3,5,4,33,34,35,36,39,40,41,42,6,11,8,10,12,7,57,45,47,48,43,9,16,13,15,18,17,14,19,20,21,22,56,50,51,53,54,55,58,59,61,60,62,64,65,63,83,84, 72,75,77,74,76, 80,82, 87,86, 93, 92,95, 100,94,96,101, 98,88,99,102, 103, 90,89,

R 6, 13, 2, 14,15, 3, 17,16, 18,19, 4, 20,5, 25, 23, 28, 24,29, 41, 43, 32,33,30,47,31,42, 49, 36,37, 52,51,60,55, 57,53,56, 44,66,67,62,61,58,63, 64, 45,



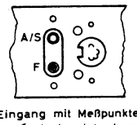
Kontakte in Stellung LW. Contacts en position LW. Contacts in position LW.

Sicht auf die Leitungsführung Vue sur le côté avec les conducteurs et soudures Bottom side with wiring

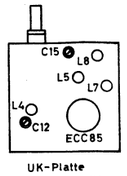
bitte von oben trimmen! L29, L31, L37, L38 balancer d'en haut s.v.p.! please trim from above!

1/8 W Papier paper 250V~(b)
1/4 W Keramik ceramic 500V-
1/3 W Styroflex plastik 125V-
1/2 W Styroflex plastik 500V-
1 W Styroflex plastik 250V-
2 W Papier paper 250V-
Papier paper 400V-

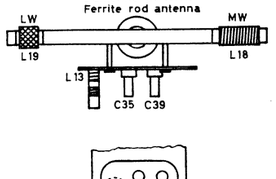
A Com. Start E Fin. End



TA-Eingang mit Meßpunkten
TA-entrée incl. points de mesure
TA-input incl. testpoints



UK-Platte
Panneau FM
FM board



Antennenbuchsenplatte
Plaque de connection pour les antennes
Connection plate for antennas

Bereich Gamme Waveband	Osz. Osc.	Vorkreis Circuit d'entrée Input circuit	Frequenz Alignment-fr.
UW 87–104 MHz(Mc)	L5 C15	L4 C12	90,8 MHz(Mc) 101 MHz(Mc)
KW 5,88–18,5 MHz(Mc)	L21 –	L13 C35	7 MHz(Mc) 16,5 MHz(Mc)
MW 513–1630 kHz(kc)	L25 C53	L18 C39	580 kHz(kc) 1510 kHz(kc)
LW 145–350 kHz(kc)	L27 –	L19 –	160 kHz(kc) –

MW vor LW abgleichen.
D'abord alignez le circuit PO et, puis, le circuit GO.
Align MW(BC)-circuits before LW-circuits.

L 1 7/1,5 vers.
L 2 2/0,5 L
L 3 2/0,5 L
L 4 3 1/2 /1,0 vers.
L 5 gedruckt m.
L 6 Kern LON B403A
L 7 45/0,15 LS
L 8 31/0,15 LS
L 9
L 10
L 11 97/20x0,05 S
L 12 35/0,12 L
L 13 10/0,5 L
L 14
L 15
L 16
L 17
L 18 60/20x0,05 S
L 19 188/0,15 LS
L 20
L 21 11/0,5 LS
L 22 7/0,12 LS
L 23
L 24
L 25 97/0,15 LS
L 26 11/0,15 LS
L 27 220/0,12 LS
L 28
L 29 42/0,15 LS
L 30 36/0,2 LS
L 31 100/10x0,05 LS
L 32
L 33
L 34 100/10x0,05 LS
L 35 50/0,13 L
L 36 7/0,13 L
L 37 14+14/0,3 L
L 38 100/10x0,05 LS
L 39
L 40 100/10x0,05 LS

D 1 5 µH/100 Ω
D 2 14/0,3 LS
D 3 2/0,5 verz.
D 4 15/0,3 LS
D 5 32/0,4 L
D 6
D 11 25/0,3 LS

Netztrafo Tr.1
Bv. 52 860-10.01
0-110V 660/0,35 L
110-127V 100/0,35 L
127-220V 560/0,28 L
6,3V 43/0,9 L
250V 1600/0,2 L

Ausgangstrafo. Tr.2
Bv. 52 864-12.01
2100/0,12 L
55/0,8 L
40/0 8 L
2100/0,12 L
109/0,12 L

LOEWE OPTA „Moderna" 52 064

Abgleichvorschrift

Meßgeräte: Meßsender AM/FM, Kurvenschreiber, bestehend aus Wobbler und Sichtgerät. Behelfsmäßiger Abgleich mit Meßsender auf Tonmaximum möglich. Tiefen- und Höhenregler voll aufdrehen!

FM/ZF-Abgleich ZF = 10,7 MHz
U-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Drehkondensator ganz herausdrehen. Kern aus L 37 herausdrehen (Verstimmung des Diskriminators erforderlich). Ausgang des Kurvenschreibers an Meßpunkt G, Eingang an Meßpunkt F. Abgleichreihenfolge: L 30, L 29, L 8, L 7. Filterkurvenbreite ca. 180 kHz bei halber Kurvenhöhe. Anschließend Schreibereingang an Meßpunkt A/S, mit Kern von L 35 auf maximale Kurvenhöhe und mit L 37 "S"-Kurve symmetrisch stellen.

AM/ZF-Abgleich ZF = 460 kHz
M-Taste drücken, Lautstärkeregler auf 0, Drehkondensator herausdrehen, Ausgang des Kurvenschreibers an heißes Ende des Vorkreisdrehkondensators (C 42), Schreibereingang an Meßpunkt A/S. Abgleichreihenfolge L 40, L 38, L 34, L 31, Filterkurvenbreite ca. 4,3 kHz bei halber Kurvenhöhe.

Für Vorkreisabgleich aller Bereiche siehe Tabelle am Fuß der Schaltung! Abgleich mit aufgedrehtem Lautstärkeregler auf Tonmaximum. Bei Vorkreis FM Meßsenderausgang 240 Ohm. Abgleich wiederholen!

Alignment instructions

Measurements: Use an AM-FM signal generator and an oscillograph, consisting of a wobbulator and a cathoderay tube as visual indicator. A provisional alignment can be made with a signal generator only, aligning circuits for maximum sound output. Adjust the tone controls to maximum!

FM i.f. alignment I.f. 10,7 Mc/s
Press key U (FM), turn sound off, turn rotor of tuning condenser fully out (for minimum capacity). Turn core of L 37 outward (discriminator circuit should be detuned). Connect output of oscillograph to test point G, input to test point F. Sequence of alignments: L 30, L 29, L 8, L 7. Width of bandpass filter curve abt. 180 Kc/s at half the heigh of the curve. Input of oscillograph is connected to test point A/S, the core of L 35 is trimmed so as to get a maximum curve and of L 37 is trimmed so as to get a symmetrical S-shaped curve

AM i.f. alignment I.f. 460 Kc/s
Press key M (BC), turn sound off and rotor of tuning condenser fully out for minimum capacity). Connect output of oscillograph with "hot" terminal of tuning condenser (C 42) of input circuit and input of oscillograph with test point A/S. Sequence of alignments: L 40, L 38, L 34, L 31. Width of band-pass filter curve approx. 4,3 Kc/s at half the heigh of the curve.

Alignment of input circuits on all wavebands, see table below wiring diagram of receiver. Sound is turned fully off. Connect 240 ohms-output of signal generator for alignment of FM-input circuit. Repeat alignment!

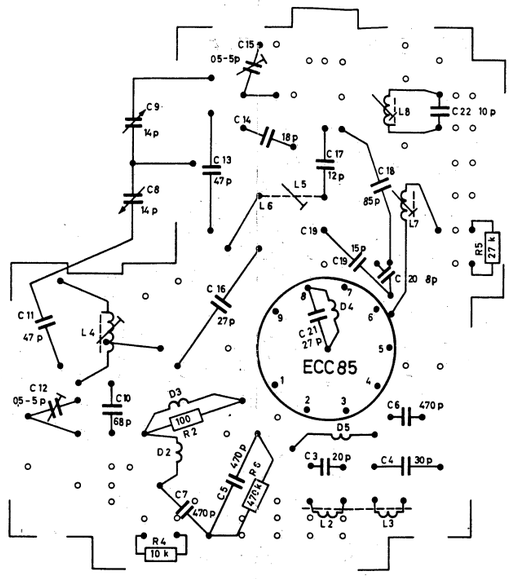
Instructions pour l'alignement

Instruments nécessaires pour l'alignement: Un générateur de mesure pour AM et FM, un oscillographe, composé d'un wobbulateur et une tube cathodique (cinéscope) pour la lecture. A l'aide d'un générateur de mesure, on peut faire des alignements provisoires. Dans ce cas, alignez jusqu'à obtenir la maximum de l'intensité sonore. Tournez les régulateurs de tonalité au maximum.

Alignement des circuits M.F. de la partie FM. M.F. 10,7 MHz
Poussez la touche U (FM) et tournez le contrôle de volume sur 0. Ajustez le condensateur variable au minimum de sa capacité. Tournez le noyau de L 37, vers l'extérieur (pour cet alignement, le circuit discriminateur doit être desaccordé). Connectez la sortie de l'oscillographe au point de mesure G, l'entrée au point de mesure F. Séquence des alignements: L 30, L 29, L 8, L 7. Amplitude de la courbe de bande passante du filtre approx. 180 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe. Ensuite, connectez l'entrée de l'oscillographe à travers une résistance de 50 kOhm au point de mesure A/S. Tournez le noyau de L 35, jusqu'à obtenir une courbe maximum et le noyau L 37 de forme "S" symétrique.

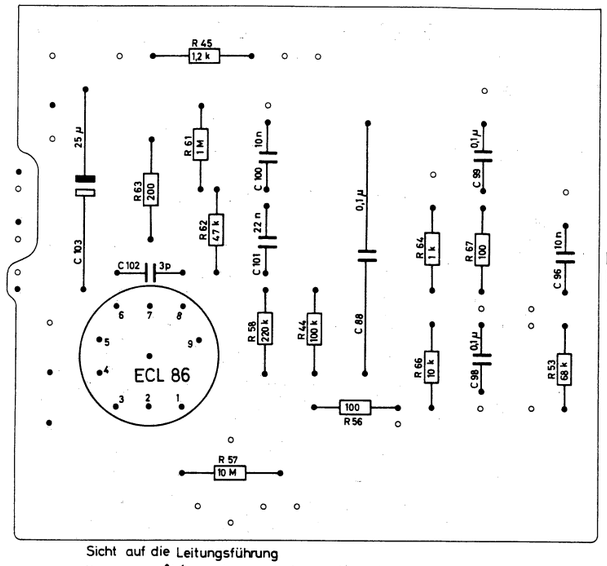
Alignement M.F. de la partie AM. M.F. 460 kHz
Poussez la touche M (PO), tournez le contrôle de volume sur 0. Ajustez le condensateur variable d'accord sur la valeur minimum de sa capacité. Connectez l'oscillographe à la borne "chaude" du condensateur d'accord (C 42) du circuit d'entrée et l'entrée de l'oscillographe au point de mesure A/S. Séquence des alignements: L 40, L 38, L 34, L 31. Amplitude de la bande passante du filtre appr. 4,3 kHz à la moitié de la hauteur de cette courbe.

Pour l'alignement du circuit d'entrée de toutes les games,
voyez le tableau d'alignement se trouvant au-dessous du schema des connexions du récepteur. Pour l'alignement, tournez le contrôle de volume au maximum. Utilisez la sortie de 240 Ohm du générateur de mesure pour l'alignement du circuit d'entrée FM. Répétez alignement!



UK - Platte
Panneau FM
FM board

Sicht auf die Bauelemente
Vue sur le côté avec les components constituants
Top side with component parts



NF-Platte
Panneau BF
AF board

Sicht auf die Leitungsführung
Vue sur le côté avec les conducteurs et soudures
Bottom side with wiring

Seilschema
Schema pour le montage de la corde d'accord
Drive cord diagram